



LAPORAN SKRIPSI

Sistem Informasi Servis dan Penjualan Komputer Berbasis SMS Gateway di Dewa.com

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik
Universitas Muria Kudus

Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Iqbal

NIM : 2011-53-082

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik

**PROGDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS**

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Muhammad Iqbal
NIM : 2011-53-082
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Informasi Servis dan Penjualan
Komputer Berbasis *SMS Gateway* di
Dewa.com
Pembimbing utama : Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, M.T
Pembimbing pembantu : Wiwit Agus Triyanto, M.Kom

Kudus, 15 Juli 2015

Yang mengusulkan

Muhammad Iqbal

Menyetujui :

Pembimbing utama

Pembimbing pembantu

Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, M.T

Wiwit Agus Triyanto, M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Muhammad Iqbal
NIM : 2011-53-082
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Informasi Servis dan Penjualan Komputer
Berbasis *SMS Gateway* di Dewa.com
Pembimbing utama : Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, M.T
Pembimbing pembantu : Wiwit Agus Triyanto, M.Kom

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 22 Agustus 2015

dan dinyatakan LULUS

Kudus, 26 Agustus 2015

Ketua Penguji

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II

Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, M.T Diana Laily Fithri, M.Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Rochmad Winarso, S.T, M.T

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Muhammad Iqbal
NIM : 2011-53-082
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul : “Sistem Informasi Servis dan Penjualan Komputer Berbasis *SMS Gateway* di Dewa.com” beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin kepada saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 01 September 2015

Yang menyatakan

Muhammad Iqbal

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Suatu hari aku ingin menjadi sesuatu yang berharga bagi orang lain”. (Gaara)

“Aku harus percaya pada diriku sendiri, percaya bahwa aku adalah orang yang mereka percaya”. (Naruto Uzumaki)

“Kegagalan juga menyenangkan, hidup dengan kepercayaan bahwa cobaan itu berguna untuk menempa diri sendiri”. (Jiraiya)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak dan Ibu tercinta
2. Dosen pembimbing
3. Kakak dan Adik Tersayang
4. Genk Ania (Azis, Naela dan Anis)
yang memberiku semangat.
5. Almamater UMK

RINGKASAN

Laporan Skripsi dengan judul “Sistem Informasi Servis dan Penjualan Komputer Berbasis *SMS Gateway* di Dewa.com” telah selesai dilaksanakan di Kudus. Konsep yang diterapkan dalam tahap perancangan dan pembuatan adalah dengan menggunakan Metode Perancangan SDLC, dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Aplikasi Dreamweaver serta menggunakan *database* Mysql. Pembahasan utama dalam laporan ini adalah perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Servis dan Penjualan Berbasis *SMS Gateway* yang meliputi : pendataan transaksi penjualan, pendataan transaksi servis, penyetokan barang, permintaan informasi melalui sms gateway, pembuatan laporan transaksi penjualan dan pembuatan laporan transaksi servis yang dapat diakses oleh kepala dan pegawai.

Kata Kunci : Sistem informasi, servis, penjualan, komputer, transaksi, pelanggan, *sms gateway* dan *dewa.com*.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan petunjuk-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan berbekal keterbatasan-keterbatasan pada diri penulis

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat akademis yang harus dilaksanakan untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata-1 di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulusnya kepada :

1. Dr. Suparno, SH., MS, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Rochmad Winarso, ST. MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Andi Prasetyo Utomo, S.Kom, M.T selaku pembimbing I. Terima kasih atas semuanya, atas nasehat, masukan, ilmu dan waktu yang bapak luangkan selama bimbingan.
5. Bapak Wiwit Agus Triyanto, M.Kom selaku pembimbing II. Terima kasih atas semuanya, atas nasehat, masukan, ilmu dan waktu yang Bapak luangkan selama bimbingan.
6. Dosen-dosen dan seluruh staf karyawan di UMK yang telah memberikan banyak hal yang berharga bagi hidup saya.
7. Seluruh staf karyawan di took computer dewa.com Kabupaten Kudus yang telah memberikan banyak hal dalam penelitian ini.
8. Teman-teman Fakultas teknik Program study Sistem Informasi, terima kasih atas semua dukungan dan doanya.
9. Seluruh Keluargaku yang selalu membantuku .
10. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini terima kasih atas bantuannya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki beberapa kekurangan sehingga perlu disempurnakan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan dari siapapun juga. Akhirnya penulis mohon maaf apabila ada kekurangan maupun kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Semoga tulisan ini dapat memberi manfaat bagi banyak pihak.

Kudus, 15 Juli 2015

Penyusun,

Muhammad Iqbal



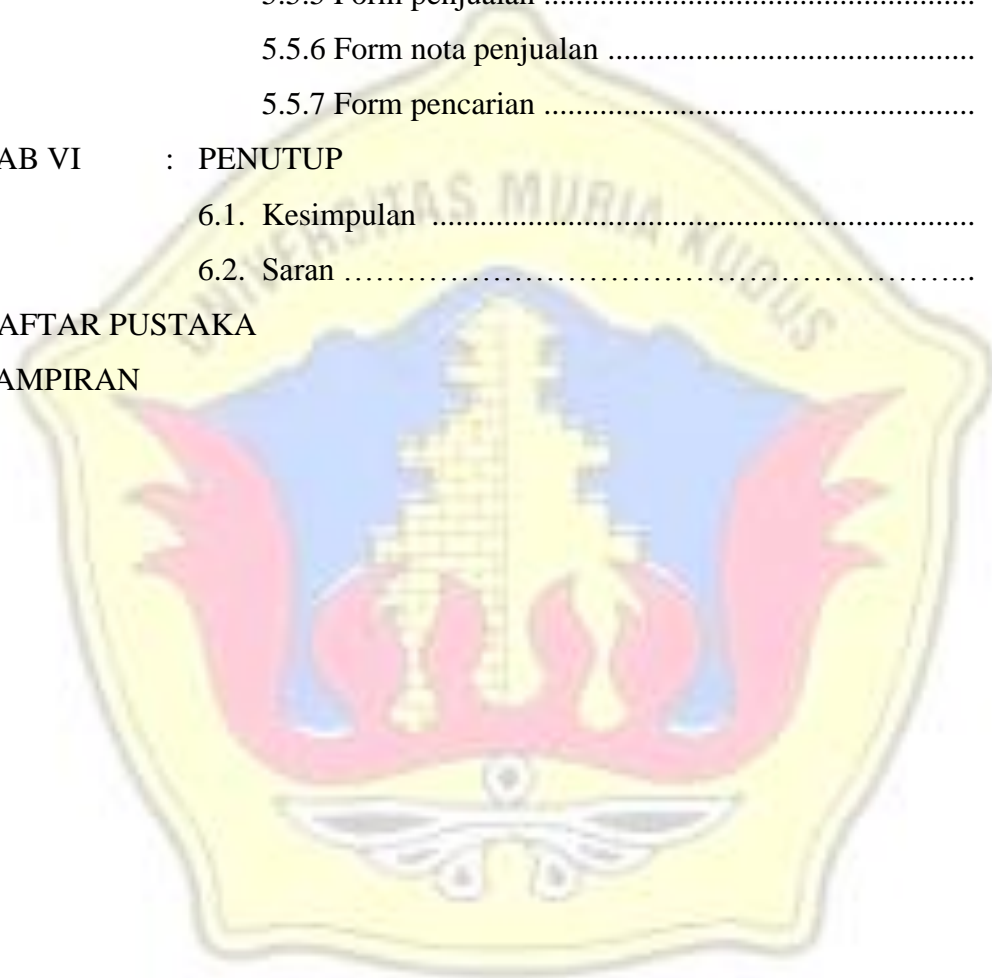
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Manfaat Skripsi	2
1.4.1 Bagian Instansi	2
1.4.2 Bagian Akademik	2
1.4.3 Bagian Penulis	3
1.5. Tinjauan Pustaka	3
1.6. Metode pengembangan perangkat lunak.....	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II : LANDASAN TEORI	
2.1. Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Definisi sistem	7
2.2. Konsep Dasar Informasi.....	7
2.1.2 Definisi Informasi	7
2.3. Pengertian servis dan penjualan	7
2.4. SMS Gateway	7
2.5. Alat Bantu Desain Sistem	8

2.5.1 FOD (<i>Flow of Document</i>)	8
2.5.2 UML (<i>UnifiedModelling Language</i>).....	9
1. <i>Use Case Diagram</i>	9
2. <i>Class Diagram</i>	12
3. <i>Sequence Diagram</i>	13
4. <i>Activity Diagram</i>	14
5. <i>State Diagram</i>	15
2.6 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	16
BAB III : TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN	
3.1. Sekilas Tentang Dewa.com.....	17
3.1.1 Gambaran Umum Dewa.com.....	17
3.2. Denah Lokasi Dewa.com	17
3.3. Struktur Organisasi Dewa.com	18
3.4. Job Deskripsi.....	18
3.5. Alur sistem informasi di toko dewa.com	19
3.5.1 Alur sistem informasi penjualan barang.....	19
3.5.2 Alur sistem informasi servis barang	20
3.6. <i>Flow of document</i> di toko dewa.com	20
3.6.1 Prosedur penjualan barang	20
3.6.2 Prosedur servis barang	22
3.6.2.1 Prosedur menaruh barang.....	22
3.6.2.2 Prosedur mengambil barang.....	23
BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN	
4.1. Analisis dan Kebutuhan Sistem	24
4.1.1 Analisa Kebutuhan Data dan Informasi	24
4.1.2 Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i>	25
4.2. Perancangan Pemodelan Sistem	25
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	25
a. Analisa Aktor	25
b. Proses Bisnis	26
c. Gambar <i>Business Case</i>	26

d. <i>Use Case Diagram</i>	27
e. Deskripsi <i>Use Case</i>	28
4.2.2 Analisa <i>Class Diagram</i>	33
4.2.2.1. <i>Class Diagram</i>	37
4.2.3 <i>Sequence Diagram</i>	38
4.2.4 <i>Activity Diagram</i>	45
4.2.5 <i>State Diagram</i>	51
4.3. Entity Relationship Diagram (E-RD)	58
4.3.1 Menentukan Entitas	58
4.3.2 Menentukan Atribut <i>Primary Key</i>	58
4.3.3 Mengidentifikasi derajat kardinalitas	59
4.3.4 Kamus data	61
4.3.5 Perancangan Database	62
4.3.6 Tabel tambahan	66
4.4. Perancangan Desain Input dan Output	70
4.4.1 Desain Input	70
a. Desain form login	70
b. Desain form halaman utama	70
c. Desain form barang	71
d. Desain form supliyer	71
e. Desain input servis	72
f. Desain input penjualan	72
g. Desain input pembelian	73
4.4.2 Desain Output	73
a. Desain tampilan bukti barang	73
b. Desain tampilan laporan penjualan	74
c. Desain tampilan laporan servis	74
BAB V : PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	
5.1. Implementasi Sistem	75
5.2. Batasan implementasi	75
5.3. Implementasi perangkat lunak	75

5.4. Implementasi perangkat keras.....	75
5.5. Tampilan form sistem servis dan penjualan.....	76
5.5.1 Halaman login	76
5.5.2 Form h laman servis	76
5.5.3 Form cetak bukti barang	77
5.5.4 Form input transaksi servis	77
5.5.5 Form penjualan	77
5.5.6 Form nota penjualan	78
5.5.7 Form pencarian	79
BAB VI : PENUTUP	
6.1. Kesimpulan	80
6.2. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	: Denah Lokasi Dewa.com	17
Gambar 3.2	: Struktur Organisasi Dea.com	18
Gambar 3.3	: Flow Of Document Jual barang	21
Gambar 3.4	: Flow Of Document Servis menaruh barang.....	22
Gambar 3.5	: Flow Of Document mengambil barang.....	27
Gambar 4.1	: <i>Business Case</i> Sistem servis dan penjualan	27
Gambar 4.2	: <i>Use Case Diagram</i> Sistem servis dan penjualan.....	23
Gambar 4.3	: <i>Class</i> user	33
Gambar 4.4	: <i>Class</i> Pelanggan	33
Gambar 4.5	: <i>Class</i> Kepala	34
Gambar 4.6	: <i>Class</i> Barang	34
Gambar 4.7	: <i>Class</i> Servis.....	35
Gambar 4.8	: <i>Class</i> Pegawai	35
Gambar 4.9	: <i>Class</i> Supliyer	36
Gambar 4.10	: <i>Class</i> SMS gateway	36
Gambar 4.11	: <i>Class</i> Penjualan	36
Gambar 4.12	: <i>Class Diagram</i> Servis dan penjualan	37
Gambar 4.13	: <i>Sequence Diagram</i> kelola user.....	38
Gambar 4.14	: <i>Sequence Diagram</i> menyetok barang.....	39
Gambar 4.15	: <i>Sequence Diagram</i> Penjualan	39
Gambar 4.16	: <i>Sequence Diagram</i> Servis	40
Gambar 4.17	: <i>Sequence Diagram</i> SMS gateway.....	41
Gambar 4.18	: <i>Sequence Diagram</i> melihat barang	41
Gambar 4.19	: <i>Sequence Diagram</i> Cek status servis	42
Gambar 4.20	: <i>Sequence Diagram</i> menaruh barang	42
Gambar 4.21	: <i>Sequence Diagram</i> mengambil barang	43
Gambar 4.22	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Laporan	44
Gambar 4.23	: <i>Activity Diagram</i> Kelola user.....	45
Gambar 4.24	: <i>Activity Diagram</i> Menyetok barang..	46

Gambar 4.25 :	<i>Activity Diagram</i> Penjualan	47
Gambar 4.26 :	<i>Activity Diagram</i> servis.....	47
Gambar 4.27 :	<i>Activity Diagram</i> SMS gateway	48
Gambar 4.28 :	<i>Activity Diagram</i> melihat barang	48
Gambar 4.29 :	<i>Activity Diagram</i> Cek status servis	49
Gambar 4.30 :	<i>Activity Diagram</i> menaruh barang	49
Gambar 4.31 :	<i>Activity Diagram</i> mengambil barang	50
Gambar 4.32 :	<i>Activity Diagram</i> laporan	50
Gambar 4.33 :	<i>State Diagram</i> Buat akun	51
Gambar 4.34 :	<i>State Diagram</i> reset password	51
Gambar 4.35 :	<i>State Diagram</i> edit kepala.....	51
Gambar 4.36 :	<i>State Diagram</i> Tambah pegawai.....	52
Gambar 4.37 :	<i>State Diagram</i> Edit pegawai	52
Gambar 4.38 :	<i>State Diagram</i> Hapus pegawai.....	52
Gambar 4.39 :	<i>State Diagram</i> Tambah pelanggan.....	53
Gambar 4.40 :	<i>State Diagram</i> ubah pelanggan	53
Gambar 4.41 :	<i>State Diagram</i> hapus pelanggan	53
Gambar 4.42 :	<i>State Diagram</i> tambah barang.....	54
Gambar 4.43 :	<i>State Diagram</i> edit barang	54
Gambar 4.44 :	<i>State Diagram</i> hapus barang	54
Gambar 4.45 :	<i>State Diagram</i> tambah supliyer.....	54
Gambar 4.46 :	<i>State Diagram</i> edit supliyer	55
Gambar 4.47 :	<i>State Diagram</i> hapus supliyer	55
Gambar 4.48 :	<i>State Diagram</i> tambah sms gateway	55
Gambar 4.49 :	<i>State Diagram</i> Edit sms gateway	55
Gambar 4.50 :	<i>State Diagram</i> hapus sms gateway.....	56
Gambar 4.51 :	<i>State Diagram</i> Input penjualan	56
Gambar 4.52 :	<i>State Diagram</i> Cetak Nota penjualan.....	56
Gambar 4.53 :	Input servis	57
Gambar 4.54 :	Edit servis.....	57
Gambar 4.55 :	hapus servis	57

Gambar 4.56	:	Entitas.....	58
Gambar 4.57	:	Atribut <i>primary key</i>	58
Gambar 4.58	:	Hubungan Entitas barang dan pelanggan	59
Gambar 4.59	:	Hubungan Entitas barang dan user.....	59
Gambar 4.60	:	Hubungan Entitas user dan pelanggan	59
Gambar 4.61	:	Hubungan Entitas user dan barang.....	60
Gambar 4.62	:	Hubungan Entitas supliyer dan barang	60
Gambar 4.63	:	E-RD Sistem servis dan penjualan.....	61
Gambar 4.64	:	Relasi tabel.....	66
Gambar 4.65	:	Desain Form login.....	70
Gambar 4.66	:	Desain form halaman utama	70
Gambar 4.67	:	Desain Form input barang.....	71
Gambar 4.68	:	Desain Form input supliyer.....	71
Gambar 4.69	:	Desain input servis	72
Gambar 4.70	:	Desain form input penjualan	72
Gambar 4.71	:	Desain input pembelian.....	73
Gambar 4.72	:	Desain tampilan bukti barang	73
Gambar 4.73	:	Desain tampilan laporan penjualan	74
Gambar 4.74	:	Desain tampilan laporan servis	74
Gambar 5.1	:	Form Login	76
Gambar 5.2	:	Form Halaman servis	76
Gambar 5.3	:	Form Cetak bukti barang.....	77
Gambar 5.4	:	Form Form input transaksi servis.....	77
Gambar 5.5	:	Form penjualan.....	78
Gambar 5.6	:	Form Nota penjualan.....	78
Gambar 5.7	:	Form Pencarian	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	:	Simbol Bagan Arus Dokumen	8
Tabel 2.2	:	Notasi <i>Use Case Diagram</i>	10
Tabel 2.3	:	Notasi <i>Class Diagram</i>	12
Tabel 2.4	:	Notasi <i>Sequence Diagram</i>	13
Tabel 2.5	:	Notasi <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2.6	:	Notasi <i>Statechart Diagram</i>	16
Tabel 2.7	:	Notasi (Diagram E-R)	16
Tabel 4.1	:	Proses Bisnis	26
Tabel 4.2	:	Deskripsi <i>Use Case</i> Menyetok Barang	28
Tabel 4.3	:	Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Barang	28
Tabel 4.4	:	Deskripsi <i>Use Case</i> Penjualan	29
Tabel 4.5	:	Deskripsi <i>Use Case</i> Servis barang	29
Tabel 4.6	:	Deskripsi <i>Use Case</i> Menaruh barang.....	30
Tabel 4.7	:	Deskripsi <i>Use Case</i> Mengambil barang.....	30
Tabel 4.8	:	Deskripsi <i>Use Case</i> Laporan.....	31
Tabel 4.9	:	Deskripsi <i>Use Case</i> Cek status servis	31
Tabel 4.10	:	Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola user	32
Tabel 4.11	:	Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola <i>SMS gateway</i>	32
Tabel 4.12	:	Kamus data.....	61
Tabel 4.13	:	Tabel User	62
Tabel 4.14	:	Tabel Supliyer	63
Tabel 4.15	:	Tabel Barang	63
Tabel 4.16	:	Tabel Pelanggan	64
Tabel 4.17	:	Tabel Penjualan.....	64
Tabel 4.18	:	Tabel Servis.....	65
Tabel 4.19	:	Tabel brg_datang.....	65
Tabel 4.20	:	Tabel <i>Inbox</i>	66
Tabel 4.21	:	Tabel <i>Outbox</i>	67
Tabel 4.22	:	Tabel <i>Phone</i>	68
Tabel 4.23	:	Tabel Sent item	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Biografi Penulis
Lampiran 2	: Surat Balasan
Lampiran 3	: Buku Bimbingan

